

مشكلة التقويم في المؤسسات التعليمية

اعداد : بركان محمد أرزقي
مساعد بمعهد علم النفس و علوم التربية
بجامعة الجزائر.

تعريف التقويم :

يقال قوم السلعة تقويما أي أعطاها قيمة و قوم الشيء قدر قيمته و وزنه ، و قوم الأستاذ أعمال طلابه ، أعطاها قيمة و وزنا ، و عرف الى أي مدى أفاد الطلاب من المواد العلمية ، و الى أي مدى تغيرت مهاراتهم و قدراتهم و سلوكهم ، و قوم الشيء أيضا أصلح ما به من اعوجاج .

و التقويم التربوي، يشمل العمليات التي نستطيع أن نتعرف بواسطتها على مدى تحقيق الأهداف الموضوعية لخطة تعليمية أو برنامج تعليمي معين، فننتعرف على ما تم تحقيقه و ما لم يتم . و واضح أن عملية التقويم أكثر اتساعا و شمولاً من عملية القياس لأنها تتضمن الى جانب استخدام الاختبارات و الامتحانات وسائل أخرى غير رسمية ، كالملاحظات و المقابلات، و السجلات . و تتضمن كذلك أخذ كل هذه العوامل في الاعتبار للتكامل في الحكم على مدى فعالية أي مشروع تعليمي .

تطور التقويم :

لقد كان تقويم أعمال الطلاب في الولايات المتحدة الأمريكية فيما قبل عام 1850 يخضع للتقدير الذاتي للممتحن، حيث كان يعتمد على الاختبارات الشفوية ، و كان التقدير مباشرا و ذاتيا ، و كانت هذه الطريقة مرهقة ، و لم تكن ذات كفاءة

عالية . حيث كان يتم اختبار الدارسين فرديا و كان يوجه لكل طالب سؤال خاص ، و من ثم فلم يكن هناك وسيلة عادلة للمقارنة بين طالب و آخر . لا من حيث محتوى الأسئلة ، و لا من حيث طريقة تقييمها . و في خلال النصف الثاني من القرن 18 حلت الأسئلة المكتوبة محل الأسئلة الشفوية ، و أصبحت تستعمل لانتقاء الطلاب الراغبين في الالتحاق بالمعاهد العليا ، و كانت الامتحانات السائدة هي امتحانات المقال التي تعتمد أكثر ما تعتمد على قدرة الطالب على السرد و الحفظ ، و التي يتأثر تقييمها بالعوامل الذاتية للمصحح ، و ما يضعه من مستويات و ما يعتنقه من آراء و اتجاهات ، و تعصبات و تحيزات . و بعد عام 1900 ، بدأت محاولة وضع معايير لأداء الطلاب تصلح للمقارنة فيما بينهم .

و في خلال القرن 19 ، ازدهر علم النفس التجريبي بعد أن استقل عن الفلسفة ، و أصبح في استطاعة علماء النفس قياس أمور كان قياسها في العاظمي أمرا مستحيلا بحجة أنها أمور معنوية مثل النسيان و التذكر و الذكاء و الاحساسات المختلفة ، و ذلك قياسا كيا ، و سرعان ما أنتقل القياس الكمي من مجال علم النفس الى المجالات التربوية ، و لقد أنتهى التطور بالاعتماد على استخدام الاختبارات و المقاييس الموضوعية .

منهجية التقويم :

المفروض أن يكون تقويم انجازات الطلاب عملية تربوية هادفة ، لا تتناول ذاكرة الطالب فقط ، و انما تتناول شخصيته بجميع عناصرها و جوانبها ، و أن يستفيد من نتائجها كل من الطالب و الأستاذ معا . فعلى أساس معرفة نتائج التحصيل يعالج الطالب أولا بأول مواطن الضعف في تحصيله ، كما يدعم و ينمي جوانب القوة عنده ، كذلك يستفيد الأستاذ من معرفة نتائج تحصيل طلابه ، و نتائج جهوده ، فيعدل من طرائقه في التدريس أو من محتوى مناهجه ، كما يستطيع أن يتعرف على أفضل الطرق في التدريس ، و على أهم العوامل المسؤولة على التحصيل ، و عن التفوق و التأخر فيعالجها .

و عن طريق عمليات التقويم الدقيقة يعطي الطلاب تقديرات موضوعية دقيقة لتحصيلهم و قدراتهم و جهودهم فيتحقق مبدأ تكافؤ الفرص و المساواة بينهم ، و يتمكن الأستاذ من أن يقارن بين مستويات طلابه ، بعد اتاحة الفرص العادلة أمامهم لأظهار قدراتهم و مواهبهم .

و واضح أن مثل هذه الأهداف لا يمكن أن يحققها كاملة امتحان واحد يجري مرة واحدة في آخر السداسي أو آخر العام الدراسي . ذلك لأن أداء الطالب في موقف واحد يخضع لكثير من عوامل الصدفة و الحظ و الخطأ . كما أن موقفا واحدا

لا يمكن أن يكون عينة ممثلة تمثيلا حقيقيا لسلوك الطالب العلمي أو الثقافي و أدائه طوال العام الدراسي.

و فضلا عن ذلك فان وجود امتحان واحد يجعل الطالب يشعر أنه أمام موقف مصيري و حاسم و نهائي بالنسبة لمستقبله . و من هنا يشعر بالقلق و التوتر اللذين ينعكسان انعكاسا سلبيا على تحصيله و تفكيره . ان تعدد الفرض يقلل من عوامل الصدفة و الحظ. ان الطالب كثيرا ما يؤجل استيعاب مواده فتتراكم و تصبح عبثا ثقيل على ذهنه ، ثم يدرسها بسرعة عند اقتراب موعد الامتحان فيكون تحصيله رديئا و عرضة للنسيان. ان عملية التقويم لا بد و أن تتناول الانسان ككل. و خاصة اذا عرفنا أن رسالة المعاهد التعليمية في الجزائر لا تقتصر على مجرد حشد طوائف من الحقائق و المعلومات في أذهان طلابها، و انما رسالتها الحقيقية تتجلى في الارتقاء الحضاري بالمجتمع عن طريق تنمية ثرواته البشرية علميا و فكريا و انسانيا و اجتماعيا و وطنيا و روحيا و خلقيا، و استثمارها بحيث تعطى أقصى ما لديها من خبرات يزدهر بها العلم و الخلق و الابداع.

من مزايا التقويم الدوري أن يحاط الطالب علما بنتائج تقويم مردوده أولا بأول، فيعرف اذا كان يسير في الطريق السليم أم لا. و في ضوء هذا الأسلوب المستمر من التقويم ينافس الطالب نفسه و غيره باستمرار، و يحسن توجيه طاقاته و يعرف موقفه التحصيلي، و ذلك كمن يسدد رمية الى هدف معين و يعرف في كل محاولة موضع طلقة من الهدف.

صفات المقياس الجيد :

ما هي الصفات التي ينبغي توفرها حتى يصبح المقياس جيدا ؟ لا بد للاختبار الجيد أن تتوفر فيه مميزات أساسية، من بينها : أن يكون صادقا بمعنى أن يقيس فعلا المهارات أو القدرات أو السمات أو الميول المراد قياسها. و أن ينجح في عرضها و وصفها و التنبؤ بنموها في المستقبل. و الا يكون مشبعا بعوامل أخرى غير تلك التي وضع من أجل قياسها .

أن يكون شاملا كلما أعيد تطبيقه على نفس المجموعة من الأفراد تحسنت نفس الشروط و الظروف كالمسطرة أو المتر المتدرج تدريجا دقيقا .

أن يكون المقياس مقبلا، فيكون له معايير تفسر على أساسها درجات الطلاب الذين يطبق عليهم الاختبار، كما يشير التقنيين الى خضوع مفردات لشرح طرق تطبيقه و تصحيحه، و تفسير درجاته، و وصف الوسائل التي أتبعته في ايجاد صدقه و ثباته، و الجماعات التي يصلح الاستعمال معها، و العوامل التي يقيسها، و الزمن

اللازم لأدائه .

و من صفات الاختبار الجيد أيضا الموضوعية ، و نعني بها تسجيل الوقائع كما هي موجودة بالفعل، و ألا يتأثر الأستاذ بآرائه الذاتية في تطبيقه أو تصحيحه أو تفسيره لنتائجه ، و التحرر من النزعات الذاتية .

أن يكون المقياس أو الاختبار في مستوى معقول من الصعوبة ، و أن يكون سهل التطبيق و التصحيح و التفسير ، و أن يكون شاملا لجميع محتويات البرنامج ، و لجميع قدرات الطالب ، و أن يكون واضحا و مناسبا للزمن المسموح به للطالب . و هناك طرق تجريبية و احصائية تمكن الأستاذ من التحقق من توفر كل صفة من هذه الصفات .

الاختبارات التحصيلية أو الاستيعابية :

يتضمن هذا النوع من وسائل القياس و التقويم اختبارات القدرات التي تصمم من أجل قياس مقدار ما تعلمه الفرد كنتيجة لأخذ دروس معينة أو مهارات خاصة .

و من الوسائل الحديثة في التقويم و القياس الاختبارات الموضوعية ، و لذلك فمن الضروري أن نعرض هنا في ايجاز لهذا النوع من الاختبارات و مزاياه ، و الفرق بينه و بين نوع آخر من أسئلة المقال التقليدية .

الاختبارات الموضوعية و اختبارات المقال :

الاختبارات الموضوعية : هي نوع حديث من الاختبارات التي تتكون من أسئلة لكل منها اجابة صحيحة واحدة أو على الأكثر عدد محدود من الاستجابات الصحيحة ، و هذه الاجابات متفق عليها مسبقا ، و لذلك يمكن تصحيحها بواسطة الأشخاص الذين يكلفون بذلك باستخدام مفتاح التصحيح ، و يمكن تصحيحها بواسطة الآلات . و من أمثلتها اختيار الطالب اجابة من بين عدد من الاجابات التي تقدم له . و تتضمن الاختبارات الموضوعية مسائل محددة ، و عدد محدد من الاختيارات التي يختار الطالب اجابته من بينها .

و تحدد هذه الاجابة الصحيحة و هي في الغالب واحدة عند تصميم أو بناء السؤال . و تسمى هذه الأسئلة بالأسئلة الموضوعية بسبب تحرر طريقة تصحيحها من أثر العوامل الذاتية ، و لكن تحديد الاختيارات و مداها ما زال عملية ذاتية . كما هو الشأن في أسئلة المقال . فهناك عنصر ذاتي في الأسئلة الموضوعية يمكن في تحديد الاجابات الصحيحة .

و هناك أنواع متعددة من الأسئلة الموضوعية من بينها أسئلة الاختيار المتعدد

الكلاسيكي و الحديث.

و من أمثلة أسئلة الاختيار المتعدد الكلاسيكي :

س 1 : ما هو شكل الأرض ؟ ضع علامة x أمام الجواب الذي تراه صحيحا .

مربع ☐ مسطح ☐ بيضوي ☐ كروي ☐ مخروطي ☐

و من أسئلة الاختيار المتعدد الحديث :

س 2 : يقاس الضغط الجوي بعدة آلات. ضع علامة x أمام كل جواب صحيح.

البارومتر ☐ البارومتر الزئبقي ☐ البارومتر المعدني ☐

الباروغراف ☐ الترومومتر ☐ الساعة ☐

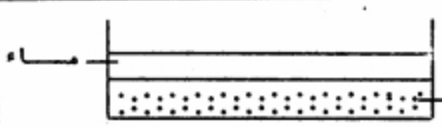
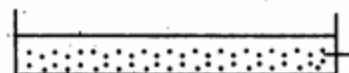
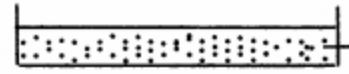
و منها أسئلة الصواب و الخطأ أو نعم و لا و من أمثلتها :

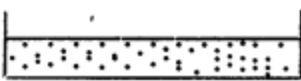
س 3 : تحصلت الجزائر على الاستقلال في 19 مارس 1962 . ص ☐ خ ☐

س 4 : اليك أربع حالات تتوفر فيها البذور على الشروط الداخلية للانتاش. اقرأ جيدا الشروط الخارجية المتعلقة بكل حالة و أجب بكتابة (نعم) أو (لا) عن السؤال

التالي :

هل ستنتش البذور ؟

التجربة	الحالات	الجواب
1	 - درجة حرارة القسم . - ضوء (انارة) حادة و متألقة . - ري (ماء) زائد .	
2	 - ري منتظم . - حرارة القسم . - انارة حادة و متألقة .	
3	 - ري منتظم . - درجة حرارة القسم - غير معرضة للضوء (انارة) .	

	 - ري منتظم . - درجة حرارة الشلاجة .	4
--	---	---

و من أمثلتها أيضا أسئلة تكملة العبارات :

س 5 : و من أمثلتها 4 + ... = 16 .

أو أنشئت جامعة باب الزوار في عام

س 6 : و هناك أسئلة اعادة الترتيب، و من أمثلتها :

رتب الكلمات التالية بحيث تكون منها جملة صحيحة : فلسطين - قرار - صدر - هيئة - 1947 - تقسيم - الأمم .

و هناك أسئلة المطابقة أو المزاجية و من أمثلتها اختيار الطالب الاجابة الصحيحة لعبارة السطر الأول من بين عبارات السطر الثاني أو يصل بين العمودين .

س 7 : 1 - (5 × 4) (72) (96)
ب - (8 × 9) (20) (22)
ج - (7 × 5) (40) (35)
د - (8 × 12)

س 8 : أو ربط بهم كل كلمة من الجدول " أ " بما يناسبها من الجدول " ب "

ب	أ
تخطمت تغيرت تراكمت تعودت صارت	تكسبت غدت

و هناك الأسئلة ذات الاستجابة الحرة، و من أمثلتها : أكتب المرادفات التي تعرفها للكلمة : عادة .

و للأسئلة الموضوعية مزايا عدة عن أسئلة المقال، و من أمثلتها (المقال) : أذكر ما تعرفه عن الثورة الجزائرية .

و من مزايا الأسئلة الموضوعية، أن المشكلة المعروضة تكون محددة تحديدا دقيقا، كما نحدد الاجابة الصحيحة أو أحسن الاجابات المنتظرة الممكنة . و يقال في حق هذه الأسئلة أنها لا تتيح الفرصة أمام الطالب للتعبير عن أصالته، ولكنها تمتاز بأنها تقدم نفس المشكلة لجميع الطلاب، و تسمح للأستاذ أن يجزئ من مادته المعقدة، و أن يحللها الى عناصرها الأولية للحصول على استجابات عامة و نوعية من الطلاب، و بذلك يحصل على أسس سليمة للمقارنة بين الطلاب، كما يحصل الأستاذ على معلومات دقيقة تفيد في تشخيص حالات الطلاب الضعاف .

مثل هذه الطريقة ترغم الطالب بأن يدرس بعناية جميع جزئيات البرنامج ، بينما في أسئلة المقال يكتفي بتوجيه العناية الى جزء واحد أو أجزاء قليلة و يهمل ما عدا ذلك .

كما تساعد هذه الطريقة الطالب على التعرف على الاجابة الصحيحة ، كما تقدم له مشكلة جديدة يفكر فيها و يستخدم قدراته في الاسترجاع أو الاستدعاء لكي ينجح في حلها .

و قد ينتقد البعض هذه الطريقة بالقول : بأن الطالب يستطيع أن يلتقط الاجابة الصحيحة عن طريق التخمين وحده . و لكن الأستاذ الماهر يستطيع أن يتخلص من هذا العيب عن طريق تقديم عدد كبير من الاختبارات يختار من بينها الطالب استجابة واحدة ، كما يمكنه أن يتحاشى هذه السلبية عن طريق تطبيق القانون التالي على أسئلة الاختيار المتعدد الكلاسيكي للحصول على العلامة المصححة :

$$\text{العلامة المصححة} = \text{ص} - \frac{\text{خ}}{\text{ن}}$$

حيث ص = الاجابات الصحيحة التي حصل عليها الطالب .

خ = عدد الأخطاء المرتكبة .

ن = عدد الاختيارات .

1 = الاجابة الصحيحة المنتظرة .

كما يمكن تطبيق القانون التالي على أسئلة الصواب و الخطأ أو نعم - لا .

العلامة المصححة = ص - $\frac{\text{خ}}{\text{ن}}$ أو 1 وذلك وفقا لصعوبة الأسئلة أو سهولتها .

حيث ص = عدد الاجابات الصحيحة .

خ = عدد الأخطاء المرتكبة .

= ضرب عدد الأخطاء في $\frac{1}{\text{ن}}$ أو 1 .

كما يمكن أن يتحاشى الأستاذ هذه السلبية عن طريق عدم استخدام الأسئلة الصعبة المعقدة ، و عدم استخدام عدد كبير من الأسئلة يتعدى حدود الزمن المسموح به للطالب ، و عن طريق الدقة و المهارة في وضع الاختيارات ، حيث أن الأسئلة تكون قصيرة . فاننا نستطيع أن نستخدم كثيرا من الأسئلة التي تشمل جميع نقاط البرنامج بالتساوي ، و بذلك نضمن استخدام عينة ممثلة تمثيلا حقيقيا لتحصيل الطالب بالجزئيات البرنامج . و من شأن ذلك أن يقلل من تأثير عوامل الصدفة أو الحظ : و في هذه الطريقة ضمان لتوفير الموضوعية في التصحيح كتقديرات أي طالب لا يختلف حولها مصححان و لذلك فاننا اذا طبقنا اختبارين وضعنا في نفس البرنامج على نفس الطالب ، فانه يحصل تقريبا على نفس الدرجة ، و يضع الأستاذ مفتاحا لتصحيح الاختبار عند بنائه لأول مرة . و ينتهي بعد هذه الصعوبة ، و يوضح تصحيح الاختبار بعد ذلك عملية روتينية سهلة و سريعة يستطيع أن يقوم بها الأستاذ نفسه أو الطلبة . و لكن وضع اختبار موضوعي جيد و واضح يحتاج الى دقة و عناية ، و دراسة تفصيلية لجزئيات البرنامج ، و كذلك فان الاجابة تأخذ نفس الدرجة مهما اختلف الطلاب الذين اختاروها أو الأساتذة الذين صححوها ، بينما في أسئلة المقال يفسر كل طالب السؤال الواحد تفسيراً خاصاً ، و يصححه كل أستاذ حسب اهتماماته و ميوله . و تمتاز الاختبارات الموضوعية بقياس قدرة الطالب على حل المشكلات الجديدة

و القدرة على التنظيم، و القدرة على الابتكار و الأصالة و الفهم، و ابراز قدرات نوعية تخصصية لدى الطالب، كما أن لها كفاءة عالية في التشخيص، و تمثل تمثيلاً صحيحاً جميع محتويات البرنامج، و تشمل جميع أهدافه، و لها قدرة على تمييز مستويات الكفاءة المختلفة بين الطلاب.

نماذج اختبارات التحصيل :

لقد قام الأستاذ " جون كرديني " بوضع و تقديم نماذج و قوالب لاختبارات التحصيل، نكتفي بذكر نوعين هامين يمكن للأستاذ أو المدرس أن يصل إليها بسهولة .
(1) الاختبار الاستقصائي : و هذا الاختبار يفيد الأستاذ في معرفة درجة استفادة الطلاب من عملية التعليم، و بيان ما إذا كانت هناك أجزاء من درسه أو دروسه لم يستوعبها الطلاب بدرجة عالية .

و من المهم جداً أن يعرف المدرس آنذاك أي الأجزاء لم يستفد منها الطلاب حتى يراجع نفسه و يراجع الطريقة التي أستخدمها في التدريس .
و الاختبار الاستقصائي في النموذج النظري يمثل الجدول الآتي :

م	أسئلة						طلاب
	6	5	4	3	2	1	
3	0	0	0	1	1	1	أ
3	0	0	0	1	1	1	ب
3	0	0	0	1	1	1	ج
3	0	0	0	1	1	1	د
3	0	0	0	1	1	1	هـ
3	0	0	0	1	1	1	و
	0	0	0	6	6	6	مجم
	% 0			% 100			

و نلاحظ أنه يتوزع نجاح التلاميذ بنسب متساوية، بينما تتوزع الأسئلة الى مجموعتين:

- مجموعة يوجد النجاح فيها بنسبة 100 %

- مجموعة ثانية ذات نسبة نجاح مساوية لـ 0 %

و بعبارة أخرى فإن هذا الاختبار يجب أن يظهر الأقسام أو الأجزاء من البرنامج التي أثبتت فيها عملية التربية و الطريقة المستعملة ثمارها، و أن تبين الأجزاء التي لم تجد معها الطريقة المستعملة .

(2) الاختبار المميز أو الترتيبي : و الهدف منه هو ايجاد وسيلة موضوعية لترتيب الطلاب و التمييز بين الأقوياء و الضعاف أي الذين أستخدموا من العملية التربوية و الذين لم يستفيدوا حتى يتمكن الأستاذ أو المدرس من معرفتهم و الأخذ بأيديهم .

و النموذج النظري لهذا الاختبار يمكن تمثيله بالجدول التالي :

أُسئلة طلاب		1	2	3	4	5	6	مج
100 %	1	1	1	1	1	1	1	6
	2	1	1	1	1	1	1	6
	3	1	1	1	1	1	1	6
0 %	4	0	0	0	0	0	0	0
	5	0	0	0	0	0	0	0
	6	0	0	0	0	0	0	0
مج		3	3	3	3	3	3	18
		50 %						

و نلاحظ هنا أن هذا الاختبار هو عكس الأول (الاستقصائي)، و أن الفـسروق أو الاختلافات موجودة هذه المرة على مستوى التلاميذ، بينما كل الأسئلة من جنس واحد و ذات صعوبة واحدة و النجاح فيها مساو لـ 50 %. و نريد أن نلفت النظر إلى أن النموذجين المقدمين هما نموذجان نظريان و نادرا ما نحصل عليهما. و ما المعالجة الاحصائية التي ندخلها على الأسئلة الا وسيلة للاقتراب من النموذج النظري. ملاحظة: سأحاول تقديم بعض التمارين التطبيقية، مع ابراز المراحل التي تمر عليها المعالجة الاحصائية للوصول الى بناء هذه الاختبارات و ذلك في الموضوع القادم .

المراجع :

- 1 (د. رمزية الغريب : التقويم و القياس النفسي و التربوي ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، 1970 .
- 2 (عبد الرحمن محمد عيسوي : القياس و التجريب في علم النفس و التربية ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 1974 .
- 3 (مخلوف زموري : التقويم التربوي في المدرسة الأساسية ، مديرية الامتحانات و التوجيه المدرسي ، الجزائر ، 1976 .
- 4 (فؤاد البهي السيد : علم النفس الاحصائي و قياس العقل البشري ، دار الفكر العربي ، ط 3 ، القاهرة ، 1979 .